



## Júpíter og Galíleótunglin

**Lesefni:** Á Stjörnufræðivefnum <http://www.stjornuframedi.is> er sérkaflinn um tunglið og nota má til að svara spurningunum að neðan. Hann finnið þið á slóðinni <http://www.stjornuframedi.is/http://www.stjornuframedi.is/solkerfid/jupiter>, eða með því að smella á Stjörnuskodun → Sólkerfið → Júpíter. Í þeirri grein er líka að finna tengil á sérgrein um Galíleótunglin: <http://www.stjornuframedi.is/solkerfid/jupiter/galileotunglin/>.

**Inngangur:** Í þessu verkefni er horft til Júpíters, stærstu reikistjörnu sólkerfisins. Þið skulið grípa fyrsta tækifæri sem gefst til stjörnuskodunar. Fylgist með veðurspánni og skýjafari. Á vefsíðu Veðurstofunnar má finna skýjahuluspá sem spáir yfirleitt tvo daga fram í tímann.

### Verkefni:

- a) Skrifðu 150–200 orð um eitt af Galíleótunglunum fjórum, Íó, Evrópu, Ganýmedes eða Kallistó. Notið Stjörnufræðivefinn, <http://stjornuframedi.is> til upplýsingaöflunar.
- b) Takið ykkur stöðu á svæði sem þið teljið að muni gagnast vel til stjörnuskodunar og beinið sjónum ykkar að Júpíter. Notið stjörnukort mánaðarins til að finna reikistjörnuna. Það má finna á Stjörnufræðivefnum.
  - (i) Hvað sést með berum augum? Lýsið því. Sjást Galíleótunglin?
  - (ii) Hvað sést með Galíleósjónaukanum. Reynið líka venjulegan handkíki. Er betra eða verra að nota hann? Er mikill munur á því sem sést með kíkni, eða því sem sést án hans? Hve mikið stækka sjónaukarnir? Blað til að skrá athuganir með Galíleósjónaukanum er aðgengilegt á vefslóðinni: <http://www.stjornuframedi.is/media/galileosjonaukinn/Stjornuskodun-med-Galileosjonaukanum.pdf>.
  - (iii) Hvert fórstu að skoða Júpíter?
  - (iv) Hvaða dag og u.þ.b. klukkan hvað fórst þú að skoða Júpíter?
  - (v) Rissið upp mynd af Júpíter og Galíleótunglunum. Leggið áherslu á að færa inn afstöðu Galíleótunglanna m.v. Júpíter.
- c) Endurtakið verkefnið í b-lið þegar færi gefst. Svarið að auki eftirfarandi spurningum.
  - (i) Hefur afstaða Galíleótunglanna breyst? Hvaða lærdóm má draga af því?
  - (ii) Flettið upp umferðartíma Galíleótunglanna. Getið þið sagt til um hvaða ljósdepill er hvaða tungl?

Nafn og bekkur: \_\_\_\_\_